

CONSEJO TÉCNICO ASESOR DEL SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL – CASEN

SALA GEOGRAFÍA, MEDIO AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DOCUMENTO DE RECOMENDACIONES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- 1. Catastro Multipropósito y su Incorporación al SEN**
- 2. Fortalecimiento de la Información Estadística con Enfoque Territorial para Soportar la Toma de Decisiones**
- 3. ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la Producción de Estadísticas con Enfoque Circular?**

Diciembre 2022

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADÍSTICA
-DANE**

PIEDAD URDINOLA CONTRERAS
Directora

LEONARDO TRUJILLO OYOLA
Subdirector

**MARÍA FERNANDA DE LA OSSA
ARCHILA**
Secretaria General

DIRECTORES TÉCNICOS

ANDREA RAMÍREZ PISCO
Dirección de Metodología y Producción
Estadística

ANGELA VEGA LANDAETA
Dirección de Censos y Demografía

JULIETH ALEJANDRA SOLANO VILLA
Dirección de Regulación, Planeación,
Estandarización y Normalización

JUAN PABLO CARDOZO
Dirección de Síntesis y Cuentas
Nacionales

SANDRA LILIANA MORENO MAYORGA
Dirección de Geoestadística

MAURICIO ORTIZ GONZÁLEZ
Dirección de Difusión, Mercadeo y
Cultura Estadística

© **DANE, 2022**

Prohibida la reproducción total o parcial sin
permiso o autorización del Departamento
Administrativo Nacional de Estadística
Colombia

Dra. Deissy Martínez Barón
Dr. Gerardo Ardila Calderón
Dr. Juan Armando Sánchez Muñoz
**Expertos Sala de Geografía, Medio
ambiente y Ordenamiento Territorial**

Mónica Patricia Pinzón Torres
**Coordinadora de Planificación y
Articulación Estadística**

Angélica Obando Rodríguez
Ruth Constanza Triana Acuña
**Equipo de Planificación y Articulación
Estadística**

Sandra Liliana Moreno Mayorga
**Directora Técnica de la Dirección de
Geoestadística**

Sandra Yaneth Rodríguez Figueroa
**Profesional Especializado Dirección de
Geoestadística**

Tabla de contenido

1. OBJETIVOS	5
1.1 Objetivo general	5
1.2 Objetivos específicos	5
2. ANTECEDENTES	5
2.1 Línea de investigación: Catastro Multipropósito y su Incorporación al SEN	5
2.2 Línea de investigación: Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones	8
2.3 Línea de investigación: ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular?	10
3. MARCO CONCEPTUAL	11
3.1 Línea de investigación: Catastro Multipropósito y su Incorporación al SEN	11
3.2 Línea de Investigación: Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones	13
3.3 Línea de Investigación: ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular?	14
4. RECOMENDACIONES	15
BIBLIOGRAFÍA	19

INTRODUCCIÓN

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE, a partir de la Ley 1955 de 2019 en su artículo 155 se constituye como ente rector, coordinador y regulador del Sistema Estadístico Nacional -SEN. Entre las instancias de coordinación del SEN se establece la conformación del Consejo Asesor Técnico del Sistema Estadístico Nacional -CASEN, mediante el Decreto reglamentario 2404 de 2019, el cual está conformado por la sala general y las salas especializadas: i) Sala especializada para la modernización tecnológica de la producción estadística, ii) Sala especializada de salud, bienestar social y demografía, iii) Sala especializada de gobierno, seguridad y justicia, iv) Sala especializada geografía, medio ambiente y ordenamiento territorial y v) Sala especializada de economía. Cada sala especializada estará integrada por tres (3) expertos.

Este documento tiene como objetivo presentar al SEN y a la sala general del CASEN, las recomendaciones realizadas para el año 2022 por los miembros de la Sala Especializada de Geografía, Medio ambiente y Ordenamiento Territorial y el DANE cuyo trabajo se desarrolló en las siguientes líneas de investigación: 1. Catastro Multipropósito y su incorporación al SEN, 2. Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones y 3. ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular? Dichas recomendaciones permiten el fortalecimiento de la producción y uso de información estadística para cada una de las líneas de investigación; así como la articulación y sinergia entre los aspectos del ordenamiento territorial y los componentes geográficos y ambientales con miras a la coordinación y la integración de los miembros del SEN en cada uno de los temas en cuestión.

En este sentido, a continuación, se presenta los resultados del trabajo realizado para las tres líneas de investigación: antecedentes, marco conceptual y las recomendaciones dadas por los expertos de la sala, para las líneas de interés.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

Presentar a la sala general del CASEN, el trabajo de revisión y análisis llevado a cabo por la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial durante el 2022 en las tres líneas de investigación: 1. Catastro Multipropósito y su incorporación al SEN, 2. Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones y 3. ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular?, y proponer recomendaciones para precisar y fortalecer la información.

1.2 Objetivos específicos

- Promover la integración del Catastro Multipropósito en la información estadística producida actualmente por las entidades del SEN.
- Fortalecer el ecosistema de datos nacional, incluyendo el componente geoespacial.
- Producir información estadística con mayor granularidad en los territorios.
- Mejorar las estadísticas con enfoque regional.
- Inventariar la producción y los registros de los territorios.
- Identificar el rol de las entidades del SEN en la producción de estadísticas sobre economía circular.
- Promover la articulación entre las entidades de SEN para la producción de estadísticas sobre economía circular.
- Ampliar el enfoque de las mediciones actuales para incorporar la dimensión ambiental.
- Revisar y considerar marcos metodológicos internacionales para la producción de estadísticas con enfoque circular.
- Identificar oportunidades de producción estadística con enfoque ambiental.

2. ANTECEDENTES

2.1 Línea de investigación: Catastro Multipropósito y su incorporación al SEN

La Dirección de Geoestadística del DANE, ha trabajado en el desarrollo de diferentes metodologías, instrumentos y herramientas relacionadas con el Observatorio Inmobiliario y el Registro de Inmuebles para Colombia. Dentro de los avances realizados y presentados en la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial durante el 2022, se encuentra la **Metodología de valoración para el precio de venta de los bienes urbanos administrados por la Sociedad de Activos Especiales- SAE**; teniendo en cuenta que en el Artículo 8 del Capítulo 3 del Título 1 de la Ley 2155 de 2021 se menciona lo siguiente:

“En aras de facilitar la administración y disposición de bienes inmuebles urbanos, extintos y autorizados para enajenación temprana, de personas naturales o jurídicas, cuyo valor catastral sea hasta de mil (1.000) SMLMV, el precio mínimo de venta que establezca la Sociedad de Activos

Especiales SAE S.A.S, corresponderá al valor del avalúo catastral vigente Departamento Administrativo de la Función Pública Ley 2155 de 2021 6 EVA - Gestor Normativo definido por la autoridad catastral, más un factor diferencial, entendido este como la relación que hay entre los valores catastrales y comerciales de cada uno de los municipios, calculado con base en un estudio de las transacciones del mercado inmobiliario históricas, que será determinado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE y el Instituto geográfico Agustín Codazzi - IGAC, para cada ciudad principal, departamento y para cada tipología de inmuebles.” Los criterios para determinar el valor mínimo de venta descritos en el presente artículo operaran únicamente para la venta individual de activos. En caso de que se determine por la entidad, o a solicitud de parte que el activo presenta un estado físico que no corresponda a las condiciones del mercado promedio o se encuentre en estado de deterioro, el valor corresponderá al valor comercial determinado a través de avalúo comercial. El DANE e IGAC tendrán un término de cinco (5) meses contados a partir del 1 de noviembre de 2021, para desarrollar y publicar el mencionado estudio requerido para la valoración de bienes inmuebles para su comercialización. Para lo anterior, los Gestores Catastrales suministrarán la información requerida para el cálculo del Factor Diferencial. El DANE y el IGAC deberán actualizar anualmente el referido estudio.

Teniendo en cuenta lo anterior, el DANE junto con el IGAC debe crear una metodología para tener un precio mínimo de venta de los inmuebles y dar cumplimiento a la ley de extinción de dominio. Por lo tanto, dentro del trabajo realizado por parte del DANE incluye el objetivo principal de la medición, que consiste en estimar los factores diferenciales para la comercialización de bienes inmuebles bajo administración de la Sociedad de Activos Especiales S.A.S. – SAE, entendiéndose los mismos como la relación que hay entre los valores catastrales y comerciales, para los departamentos, ciudades principales y tipologías constructivas, acorde a la información disponible y suministrada para el respectivo estudio.

Para dicha estimación se debe tener en cuenta las siguientes relaciones matemáticas:

1. Avalúo catastral = avalúo terreno + avalúo construcción.
2. Precio de venta = avalúo catastral x diferencial.
3. diferencial = avalúo comercial – avalúo catastral.

Con este cálculo se podrá identificar el valor con el cual se realizarán las transacciones dentro del mercado de inmuebles. Es importante tener en cuenta que el valor depende también de cada territorio o municipio y los gestores catastrales son los responsables de suministrar la información sobre el avalúo catastral. Así mismo, para los avalúos comerciales se han identificado las fuentes de información que pueden suministrar los datos, dentro de las cuales se encuentran la Superintendencia de Notariado y Registro -SNR.

Dentro de los insumos que ha analizado el DANE se encuentra la información de la SAE, que contiene una base alfanumérica que corresponde a una base de datos de predios administrados o en jurisdicción de la SAE, una base geográfica con los predios administrados o en jurisdicción de la SAE y los formatos de avalúos implementados por la SAE para la transacción de inmuebles. Además, se ha analizado la información del IGAC correspondiente a los Registros 1 y 2 del Catastro para los años 2019 y 2020 con jurisdicción IGAC, la base puntual de registros con avalúo comercial y su respectivo avalúo catastral, el manual de tipologías constructivas año 2018 y la base actualizada de Gestores Catastrales habilitados por el IGAC.

Así mismo, el DANE ha revisado la base de transacciones de inmuebles de los tres primeros trimestres del 2021 registrados por la SNR, los planes de ordenamiento territorial de las ciudades y municipios en los cuales la SAE reporta inmuebles, las bases de datos Registros 1 y 2 de catastros descentralizados, las Geodatabases de Catastros descentralizados, y la base de datos obtenida mediante la implementación de Web Scraping por departamentos, sobre ofertas de venta de inmuebles y valores de cánones de arrendamiento.

Actualmente para la Metodología de valoración se tiene la información del mercado de Bogotá, Atlántico, Antioquía, Guaviare, Córdoba y Valle del Cauca; lo que corresponde al 65,0 % de los datos. Aproximadamente el 41,0 % de predios son casas residenciales, el 27,0 % son lotes, el 7,7 % apartamentos.

Otro de los avances obtenidos en el 2022, corresponde a la **revisión de las fuentes de información para el Registro de Inmuebles**, cuyo objetivo general se enfoca a *“caracterizar con fines estadísticos, los bienes inmuebles que conforman el territorio nacional a través de la integración de información física, jurídica, económica y geográfica del predio que sirva como instrumento para la toma de decisiones en política pública.”*

Dentro del esquema metodológico para identificar las fuentes de información se encuentra la caracterización de dos tipos de información, la información alfanumérica que corresponde a la integración de la información de la SNR, la evaluación de las variables de interés, el análisis de la información de los registros catastrales y la definición de las variables definitivas. Y la información geográfica que incluye la búsqueda de información gráfica disponible (Datos abiertos), la validación de las variables que puedan servir como llaves entre las diferentes fuentes de información, y la definición de las relaciones entre los diferentes niveles de información.

A partir de la caracterización de estos dos tipos de información, el DANE ha realizado las siguientes actividades para la base de datos geográfica:

- Uso amplio de información geográfica del IGAC y gestores catastrales descentralizados y alfanumérica del SNR.
- Cobertura de las principales ciudades: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali y Medellín.
- Integración de información del avance del Catastro Multipropósito Cumaribo y Villavicencio.
- Uso de información complementaria sobre zonas protegidas como bosques, páramos y parques naturales.
- Análisis de información de la SAE.

Además, se han realizado ejercicios de contraste con el Marco Geoestadístico Nacional: Piloto Floridablanca; donde se identificó que para la sección rural se presentan errores de contraste especialmente en la delimitación de las zonas de centros poblados versus las zonas rurales; y para el caso de la sección urbana existe una coincidencia casi en su totalidad.

Otro de los ejercicios de contraste se realizó con la Sociedad de Activos Especiales- SAE; donde el DANE identificó que la base de datos de la SAE tiene 30.247 registros, de los cuales 13.477 registros (44,5 %) no están georreferenciados y 16.769 registros están referenciados gráficamente. A su vez, evaluaron 37 variables en completitud y coherencia obteniendo niveles bajos en las variables de nombre del bien y observación materialización.

Con Catastro Multipropósito también se realizó un contraste, identificando que el avance de la política de Catastro Multipropósito se encuentra rezagado en comparación con los avances del Registro de Inmuebles. Además, se encontraron fallas del Catastro Multipropósito relacionadas con problemas de linderos, teniendo en cuenta la superposición de la información geográfica urbana y rural. Así mismo, la información sobre el uso del predio se encuentra incompleta, y no existe una llave única para identificar los predios entre gestores catastrales e información de notariado.

Finalmente, dentro de los avances se encuentran las expectativas, retos y oportunidades del **Marco Maestro de Direcciones Multipropósito**, el cual contiene el conjunto de direcciones domiciliarias, normalizadas y georreferenciadas existentes en el país, cuya fuente principal proviene de un catastro actualizado. Este marco es utilizado por el DANE en el proceso de georreferenciación automática y masiva de los registros administrativos y fuentes de datos de interés para las investigaciones.

Los insumos utilizados en la conformación y actualización del Marco Maestro son los registros catastrales de los 46 gestores y el Censo de Población y Vivienda del DANE. Los maestros de facturación (energía, agua, acueducto y gas) producidos por la Superintendencia de Servicios Públicos no están incluidos actualmente, sin embargo, su incorporación al maestro está siendo considerada.

Dentro de los retos y oportunidades del Marco se encuentra la de consolidar el maestro de direcciones como marco único de la nomenclatura georreferenciada oficial del país, articular el maestro de direcciones con los registros estadísticos base para potencializar su espacialización, vincular el maestro de direcciones dentro de la actualización del Marco Geoestadístico Nacional para su enriquecimiento geográfico e integrar el maestro de direcciones como marco fundamental en la realización de operativos en campo realizados por las entidades productoras de datos.

2.2 Línea de investigación: Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones

Dentro de los avances realizados durante el 2022, el grupo de Fortalecimiento Estadístico Territorial del DANE presentó los principales resultados del Índice de Capacidad Estadística Territorial -ICET 2020, cuyo objetivo principal es el de medir cuantitativamente la capacidad estadística en los territorios, con el fin de identificar los aspectos que requieren fortalecimiento y generar acciones de mejora. Este índice se calcula a partir de cuatro dimensiones: El entorno institucional (organización), la infraestructura (recursos disponibles), la metodología estadística (producción de indicadores, registros administrativos e implementación del proceso estadístico) y la accesibilidad y uso (disponibilidad de indicadores básicos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS, accesibilidad de la información estadística producida y uso de la información estadística básica y de los indicadores ODS).

Para la medición del 2020 se realizaron cambios metodológicos en comparación a la medición del 2019. Estos cambios incluyeron la aplicación del índice a 1133 entidades territoriales, 110 municipios y 32 departamentos. Así mismo, se clasificaron las entidades territoriales en 5 categorías:

- Categoría 1: departamentos.
- Categoría 2: ciudades principales (13 ciudades definidas por el DANE y que son representativas para la Gran Encuesta Integrada de Hogares -GEIH).
- Categoría 3: ciudades intermedias (excepto San Andrés).
- Categoría 4: municipios con Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial -PDET.
- Categoría 5: resto del país.

Para el diseño metodológico del índice, se incluyeron otras fuentes secundarias de información, como la base de datos de aplicación del FURAG de la Política de Gestión de Información Estadística, los resultados del Índice de Empoderamiento de los ciudadanos mediante un Estado abierto de la Política de Gobierno Digital. Para el caso de las fuentes primarias de información se tuvo en cuenta la base de datos del cuestionario de disponibilidad de información de la batería base de indicadores y la base de datos del cuestionario de satisfacción de usuarios de información estadística territorial.

Finalmente, en el diseño temático, a partir de las recomendaciones realizadas por los expertos de la Sala, se consolidó una batería de 94 indicadores, compuesta por 77 indicadores ODS, 7 indicadores OCDE y 10 indicadores del kit Territorial del Departamento Nacional de Planeación -DNP.

Dentro de los resultados obtenidos para el 2020, el índice tuvo una cobertura de medición del 82%. La dimensión con mayor puntaje en todas las categorías territoriales correspondió a la dimensión de infraestructura, y la de menor puntaje la dimensión de metodología estadística. Así mismo, los tres departamentos con mayor puntaje del ICET corresponden a Caldas, Quindío y Cundinamarca; indicando que estos departamentos presentan ejercicios de implementación de lineamientos estadísticos para la producción de sus estadísticas; así como en términos de accesibilidad y uso de la información a partir de herramientas de difusión de los indicadores a los diferentes usuarios.

En términos de ciudades, las tres ciudades con mayor puntaje del ICET fueron Bogotá, Manizales y Cali, indicando que existe una implementación de lineamientos estadísticos para la producción de sus estadísticas y herramientas de difusión de los indicadores a los diferentes usuarios. Finalmente, para los municipios PDET se presentaron puntajes altos en la dimensión de infraestructura.

Para la dimensión institucional, los resultados del ICET evidencian que los marcos institucionales alinean su planeación institucional a los ODS y en algunos departamentos y ciudades existen dependencias o áreas que centralizan la actividad estadística al interior de las alcaldías y gobernaciones. Así mismo, para la dimensión de infraestructura se evidenciaron que los recursos humanos, tecnológicos y financieros son recursos limitados y pueden causar dificultades en la producción de estadísticas.

En el caso de la dimensión de metodología estadística, identificaron que se debe fortalecer la documentación de los indicadores que se utilizan para la toma de decisiones y en el tema de aprovechamiento de registros, se debe realizar un fortalecimiento para el uso potencial de dichos registros en la producción de estadísticas.

Para la última dimensión de accesibilidad y uso de la información, el tema de disponibilidad y uso se ve reflejado en la percepción que tienen los usuarios frente a la información difundida y publicada. Por lo tanto,

los resultados indican deben realizar un fortalecimiento en la difusión de la información, así como el uso de herramientas como geo visores para la disponibilidad de información.

2.3 Línea de investigación: ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular?

Respecto a la Línea de Economía Circular los avances del 2022 corresponden a la elaboración y revisión de la **Matriz Insumo Producto Extendida Ambientalmente** y a la revisión de los indicadores sobre Saneamiento Básico del CONPES 4004 Economía Circular en la Gestión de los Servicios de Agua Potable y Manejo de Aguas Residuales.

La Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales del DANE, basada en los principios contables, estructuras, reglas y conceptos del Sistema de Cuentas Nacionales -SCN y del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica -SCAE, elaboró la Matriz Insumo Producto; la cual permite realizar ampliaciones (o extensiones) para incorporar y analizar información concerniente con temas ambientales. Al ampliarse ambientalmente, esta matriz permite relacionar el ambiente con cada actividad económica, incluyendo y detallando temas como emisiones, uso de recursos primarios, uso de la tierra, entre otras relaciones ambientales.

Por lo tanto, esta matriz constituye una herramienta para respaldar, basados en información técnica, la formulación, cumplimiento, evaluación y monitoreo de políticas económicas, ambientales y sociales; los requerimientos de información internacional, así como los compromisos internacionales firmados por el país de acuerdo con la información disponible.

Para construir la Matriz Insumo Producto Extendida Ambientalmente se tomaron dos fuentes de datos: la Matriz Insumo Producto -MIP para el periodo de referencia 2017 y la Cuenta Satélite Ambiental y Económica de Flujo de Materiales - Emisiones al Aire-CAEFM-EA para el periodo de referencia 2017, ambas producidas por el DANE.

Desde el Comité de Economía Circular del DANE se realizó la revisión del **Conpes 4004 Economía Circular en la Gestión de los Servicios de Agua Potable y Manejo de Aguas Residuales**; el cual tiene como objetivo

“mejorar las capacidades institucionales y de gobernanza, implementar un modelo de economía circular y desarrollar mecanismos de gestión de la información en la prestación de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales para garantizar la disponibilidad de agua en el largo plazo, y la prestación de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales en condiciones de calidad y continuidad.”

A su vez, el Conpes presenta los siguientes cinco indicadores de resultado: 1. Nuevas personas con acceso a agua potable en zona urbana, 2. Nuevas personas con soluciones de saneamiento en zona urbana, 3. Porcentaje de población con acceso a agua apta para consumo humano, 4. Porcentaje de tratamiento de aguas residuales y 5. Porcentaje de pérdidas de agua. Donde para los indicadores 1 y 2 el DANE es el responsable de su producción a partir de las siguientes preguntas de la Encuesta de Calidad de Vida:

- ¿Con cuáles de los siguientes servicios públicos, privados o comunales cuenta la vivienda?: energía eléctrica, acueducto, alcantarillado, recolección de basuras.
- El agua que prepara los alimentos la obtienen principalmente de: acueducto público, acueducto veredal o comunal, pozo con bomba, pozo sin bomba, aljibe, jagüey o barreno, agua lluvia, río, quebrada manantial o nacimiento, pila pública, carro tanque, aguatero, agua embotellada o en bolsa.
- Con qué tipo de servicio sanitario cuenta el hogar: inodoro conectado a alcantarillado, inodoro conectado a pozo séptico, inodoro sin conexión, letrina, inodoro con descarga directa a fuentes de agua (bajamar), no tiene servicio sanitario.

Finalmente, el Comité de Economía Circular del DANE a partir de la revisión de los indicadores del Conpes, planteo la siguiente inquietud para ser presentada en la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial: ¿resulta apropiado incluir los indicadores de resultado 1. Nuevas personas con acceso a agua potable en zona urbana, y 2. Nuevas personas con soluciones de saneamiento en zona urbana, en el Reporte de Economía Circular y en el Sistema de Economía Circular que elabora el DANE? Y si es así, ¿desde qué enfoque puede resultar adecuada esta inclusión?

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1 Línea de investigación: Catastro Multipropósito y su incorporación al SEN

Los siguientes conceptos se relacionan con los avances realizados en el 2022 para la línea de Catastro Multipropósito de la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial:

Valoración de bienes inmuebles para comercialización¹:

En aras de facilitar la administración y disposición de bienes inmuebles urbanos, extintos y autorizados para enajenación temprana, de personas naturales o jurídicas, cuyo valor catastral sea hasta de mil (1.000) SMLMV, el precio mínimo de venta que establezca la Sociedad de Activos Especiales S.A.S -SAE, corresponderá al valor del avalúo catastral vigente definido por la autoridad catastral, más un factor diferencial, entendido este como la relación que hay entre los valores catastrales y comerciales de cada uno de los municipios, calculado con base en un estudio de las transacciones del mercado inmobiliario históricas, que será determinado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, para cada ciudad principal, departamento y para cada tipología de inmuebles.

¹ Artículo 8 del Capítulo 3 del Título 1 de la Ley 21551 de 2021. Por medio de la cual se expide la ley de inversión social y se dictan otras disposiciones, disponible en: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%202155%20DEL%202014%20DE%20SEPTIEMBRE%20DE%202021.pdf>

Los criterios para determinar el valor mínimo de venta descritos en el presente artículo operarán únicamente para la venta individual de activos. En caso de que se determine por la entidad, o a solicitud de parte que el activo presenta un estado físico que no corresponda a las condiciones del mercado promedio o se encuentre en estado de deterioro, el valor corresponderá al valor comercial determinado a través de avalúo comercial.

El DANE e IGAC tendrán un término de cinco (5) meses contados a partir del 1 de noviembre de 2021, para desarrollar y publicar el mencionado estudio requerido para la valoración de bienes inmuebles para su comercialización. Para lo anterior, los Gestores Catastrales suministrarán la información requerida para el cálculo del Factor Diferencial. El DANE y el IGAC deberán actualizar anualmente el referido estudio. (...)

Registro administrativo: “todo registro resultante de necesidades fiscales, tributarias u otras, creado con la finalidad de viabilizar la administración de los programas de gobierno o para fiscalizar el cumplimiento de obligaciones legales de la sociedad. Para su utilización con fines estadísticos es preciso evaluar su base conceptual y metodológica, clasificaciones, cobertura alcanzada, variables investigadas, calidad de las respuestas, procesamiento de los datos y frecuencia de disponibilidad de ellos.” A su vez, el Decreto 17433 define un registro administrativo como el conjunto de datos que contiene la información recogida y conservada por entidades u organizaciones en el cumplimiento de sus funciones o competencias misionales.

Bien inmueble: son aquellos bienes que no se pueden transportar de un lugar a otro de forma inmediata, sin destrucción o deterioro, porque responde al concepto de fijeza al terreno o al suelo, como ejemplo casas, edificios o terrenos, son clasificados como inmuebles. De todas formas, aunque un terreno también puede ser considerado un inmueble, el concepto suele utilizarse más asiduamente para referirse las estructuras arquitectónicas que se denominan viviendas.

Predio: un inmueble perteneciente a una persona natural o jurídica, o a una comunidad situado en un mismo municipio y no separado por otro predio público o privado. Exceptúense las propiedades institucionales, aunque no reúnan las características, con el fin de conservar dicha unidad, pero individualizando los inmuebles de acuerdo con los documentos de propiedad.

Departamento: entidad territorial de primer nivel de la división político-administrativa del Estado que agrupa municipios y áreas no municipalizadas.

Municipio: entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa.

Cabecera municipal (Clase 1): delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, alusiva al área geográfica delimitada por el perímetro censal. A su interior se localiza la sede administrativa del municipio, es decir la alcaldía.

Centros poblados (Clase 2): concepto definido por el DANE que corresponde a una concentración mínima de veinte (20) viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (Corregimiento Departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos.

Rural disperso (Clase 3): delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, comprendida entre el perímetro censal de las cabeceras municipales, de los centros poblados y el límite municipal. Se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas, de centros poblados y de explotaciones agropecuarias existentes en ella.

Sector rural: corresponde en promedio a extensiones geográficas de 100 kilómetros cuadrados, cuyas áreas se encuentran delimitadas por límites político-administrativos, así como por elementos naturales y culturales del paisaje. Esta división contiene o agrupa secciones rurales.

Sección rural: división cartográfica creada por el DANE para fines estadísticos. Corresponde en promedio a extensiones geográficas de 20 kilómetros cuadrados, cuyas áreas se encuentran delimitadas por límites político-administrativos, así como por elementos naturales y culturales del paisaje.

Sector urbano: división cartográfica creada por el DANE para fines estadísticos. Es una división cartográfica creada por el DANE con fines estadísticos conformada por secciones urbanas. Es la mayor división o máximo nivel de agregación definido dentro del perímetro censal de las cabeceras municipales y centros poblados.

Sección urbana: división cartográfica creada por el DANE para fines estadísticos. En la mayoría de los casos, contiene o agrupa un promedio de 20 a 22 manzanas, contiguas y pertenecientes al mismo sector urbano.

Manzana censal: área de terreno edificada o sin edificar, delimitada por vías de tránsito vehicular o peatonal de carácter público, así como por accidentes naturales o culturales, siempre y cuando estos elementos sean de carácter permanente y se identifiquen fácilmente en campo.

3.2 Línea de investigación: Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones

Los siguientes conceptos refieren a la línea de Fortalecimiento Estadístico de la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial:

Capacidad Estadística Territorial: conjunto de conocimientos, habilidades, recursos y entorno institucional que disponen los territorios no solo para producir, sino también para usar y hacer más accesible la información estadística estratégica que se requiere para su desarrollo integral.

Índice de Capacidad Estadística Territorial -ICET: indicador multidimensional y sistémico desarrollado por el DANE para medir la capacidad estadística territorial en función de cinco dimensiones que presentan diferentes elementos asociados al entorno institucional: infraestructura, metodología de producción, disponibilidad de información, accesibilidad y uso de la información.

Política de Gestión de Información Estadística: estrategia de institucionalización del SEN, orientada a que las entidades de la rama ejecutiva tanto del nivel nacional como territorial generen y dispongan la información estadística, así como la de sus registros administrativos, de acuerdo con los lineamientos

establecidos por el líder de Política, para mejorar la efectividad de su gestión y planeación basada en evidencias; garantizando una continua disponibilidad de información de calidad a lo largo del ciclo de la política pública. Para el caso de este programa, se tendrá en cuenta los aspectos relacionados con las entidades del orden territorial. De otra parte, con esta estrategia las entidades cuentan con un marco de implementación de las metodologías, lineamientos, normas y estándares.

3.3 Línea de investigación: ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular?

Los siguientes conceptos refieren a la línea de Economía Circular de la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial:

Economía circular: sistema de producción y consumo que promueve la eficiencia en el uso de materiales, agua y energía; teniendo en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas y el uso circular de los flujos de materiales a través de la implementación de innovaciones tecnológicas, alianzas y colaboraciones entre actores, y el impulso de modelos de negocio que respondan a los fundamentos del desarrollo sostenible.

Matriz Insumo Producto²: es una herramienta que proporciona el Sistema de Cuentas Nacionales - SCN 2008, la cual describe el valor de las transacciones entre diferentes actividades de la economía, incluida la producción para las exportaciones, la formación de capital y el consumo final. Esta matriz permite calcular el valor agregado que cada actividad aporta al producto final de una economía.

Con base en la información generada en la Cuenta Ambiental y Económica de flujos de materiales, emisiones al aire- CAEFM-EA, se realizó la ampliación ambiental para emisiones de gases de efecto invernadero, de la Matriz Insumo Producto - MIP 2017, que tiene como propósito analizar problemáticas ambientales mediante comprensión de las externalidades generadas por las emisiones al aire, en las cadenas de valor de las diferentes actividades económicas; es una herramienta que contribuye a la toma de decisiones tanto públicas como privadas.

Las tablas o matrices de insumo producto extendidas ambientalmente (MIP-EA), se basan en un marco contable integral que cubre todas las actividades económicas. La MIP-EA reúne datos económicos y ambientales en un marco sectorial relacionado y coherente, lo que permite analizar dichos datos a través de una gran variedad de secciones transversales del sistema económico.

La versatilidad de los análisis del matriz insumo producto extendida ambientalmente permite profundizar en temas de huella ecológica, carbono, agua, nitrógeno y biodiversidad / vida silvestre. Además, permite calcular impactos ambientales asociados con una actividad, así mismo calcular el impacto ambiental incorporado en los bienes comercializados entre naciones. Este enfoque puede rastrear los flujos de impactos incorporados en productos y servicios entre muchos sectores de la economía de manera simultánea (Kitzes 2013).

² Texto tomado de <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/economia-circular/anexo-matriz-insumo-ext-ambiental.pdf>

Conpes 4004 Economía Circular en la Gestión de los Servicios de Agua Potable y Manejo de Aguas Residuales: el objetivo general del Conpes consiste en mejorar las capacidades institucionales y de gobernanza, implementar un modelo de economía circular y desarrollar mecanismos de gestión de la información en la prestación de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales para garantizar la disponibilidad de agua en el largo plazo, y la prestación de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales en condiciones de calidad y continuidad.

Para dar cumplimiento al objetivo general, el Conpes plantea los siguientes tres objetivos específicos:

- Fortalecer la gobernanza y capacidad institucional del sector para promover la economía circular en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Desarrollar estrategias para promover la economía circular en los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales que permita asegurar la oferta de agua en el largo plazo.
- Mejorar calidad y confiabilidad de la información sectorial para la toma de decisiones en relación con la economía circular en los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales.

4. RECOMENDACIONES

Notas recopiladas en las sesiones de los expertos de la Sala de Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.

4.1. Línea de investigación: Catastro Multipropósito y su incorporación al SEN

4.1.1. Registro de inmuebles

- Recomiendan revisar otras fuentes de información como las bases de Camacol, las bases de las grandes empresas constructoras, la información de las curadurías, la información de las lonjas y redes de “Ciudades como vamos”, los esquemas de ordenamiento territorial municipal y los Planes de Ordenamiento Territorial -POT; dando mayor énfasis a estos últimos.
- Sugieren identificar cuáles datos no son posibles de obtener y así poder explorar otras fuentes adicionales de información no convencionales, tales como las imágenes de satélite.
- Revisar el caso de Turbo y Apartado como prueba piloto para identificar en el Registro de inmuebles las problemáticas que se presentan en estos territorios sobre legitimización de la propiedad de la tierra. Esto con la finalidad de poder entender problemáticas como la deforestación, el cambio del uso del suelo, el cambio de curso de ríos, etc.
- Sugieren revisar experiencias internacionales para identificar estrategias y solucionar los retos y problemáticas identificadas con el registro.
- Analizar los conceptos de otras territorialidades u otras maneras de construir el territorio; ya que las comunidades indígenas y afrodescendientes tiene otras maneras de definir y reconstruir los territorios.

- Sugieren revisar la integración del entorno natural; porque no es lo mismo tener un rural disperso en medio de una selva tropical y el rural disperso en un cultivo de palma de aceite o arroz; y más en términos de salud como el brote de dengue; ya que cambia la dinámica del fenómeno dependiente de los aspectos naturales del territorio. Por lo tanto, la integración de la información del entorno natural es relevante para analizar aspectos sociodemográficos.
- Fortalecer el Catastro Multipropósito, revisando las interacciones entre las entidades como el DNP, DANE, IGAC, Ministerio de Hacienda, Ministerio del Interior, Ministerio de Vivienda, Ministerio de Ambiente, Unidad para la Gestión del Riesgo.
- El DANE debe establecer una articulación clara con el IGAC para el desarrollo del Catastro Multipropósito.
- Articular al SEN con la Comisión Colombiana del Espacio.

4.1.2. Metodología de valoración para el precio de venta de los bienes urbanos administrados por la SAE

- Para los precios de valoración tener en cuenta la información sobre calidad del aire; ya que son factores que se están monitoreando, así como la arborización y ruido. Estas variables ambientales son interesantes para incluir en los avalúos de los inmuebles.
- Revisar el tema de la centralización de datos.
- Recomiendan para el caso de Bogotá, esperar el Plan de Ordenamiento Territorial; ya que éste altera los precios de los predios.
- Sugieren revisar el tema de la valoración con detalle; porque puede tener impactos en los precios a futuro, puesto que el DANE al ser una entidad oficial, sus datos producidos serán tomados por los usuarios, asumiendo los precios que este fijando el DANE; lo cual puede ser peligroso en el mercado inmobiliario.
- Revisar de manera muy detallada la resolución 620 de 2008 del IGAC que determina los avalúos y que reglamenta la Ley 388 de 1997. Dicha resolución se debe revisar y analizar para verificar el tema de los precios y avalúos.
- Incluir a las lonjas y realizar talleres con gestores catastrales, así como los miembros del Registro Abierto de Avaladores -RAA.

4.1.3. Marco Maestro de Direcciones Multipropósito

- Recomendaron que al diseñar el Marco Maestro de Direcciones Multipropósito es necesario realizar un censo de todos los predios del país.
- Sugirieron analizar los diferentes instrumentos desarrollados como el Registro de Inmuebles, el Marco Maestro y el Catastro Multipropósito, para identificar si no se están duplicando esfuerzos con los diferentes instrumentos mencionados.
- Analizar los instrumentos anteriormente mencionados, para identificar sus aportes a otras iniciativas en el país relacionadas con la temática y evidenciar que no son esfuerzos aislados.
- Analizar diferentes métodos para obtener la información de la “Colombia profunda”, entendida como el rural disperso; zonas que en varios aspectos son difíciles de acceder.

- Analizar el Marco Maestro para ser utilizado como un instrumento de gestión ambiental del país, enfocado en las áreas rurales y el manejo integral del territorio.
- Fortalecer la toma de datos con enfoque regional, es especial de rural disperso.
- Explorar mecanismos e incentivos para que los actores locales compartan su información estadística y geográfica.
- Adoptar un esquema de datos abiertos donde los productos tengan Identificador de Objeto Digital -DOI único y se entrelacen con estándares de georreferenciación.
- Posicionar al DANE como un modelo de calidad en difusión de datos abiertos para todo el gobierno.

4.2. Línea de investigación: Fortalecimiento de la información estadística con enfoque territorial para soportar la toma de decisiones

- Recomendaron realizar una comparación del Índice de Capacidad Estadística Territorial - ICET a nivel internacional. Es decir, comparar el ICET de Colombia con otros países.
- Implementar el ICET como una medida de la inequidad de la capacidad estadística que existe entre departamentos o municipios.
- Realizar análisis de los resultados del ICET a través del tiempo, para iniciar una priorización de acciones y poder identificar las estrategias de fortalecimiento de la actividad estadística de los territorios; así como el impacto de esto en la toma de decisiones.
- Sugirieron realizar análisis prospectivos en cuanto al apoyo en el fortalecimiento de capacidades estadísticas para diseñar política pública a nivel territorial.

4.3. ¿Cuál debe ser el rol del DANE en la producción de estadísticas con enfoque circular?

- Fortalecer la captura de datos que contribuyan al reporte de avances en materia ambiental a escala local y que soporten las intervenciones y decisiones de gestión del riesgo, variabilidad climática e impacto ambiental
- Fortalecer la captura de información en materia de innovaciones en economía circular.
- Incorporar el tema de estadísticas agropecuarias en el componente de ordenamiento territorial a través de una nueva línea de investigación para abarcar los temas de seguridad alimentaria y acción climática.
- Articular la información de las zonas con condiciones extremas para la toma de decisiones sobre cambio climático.
- Involucrar estadísticas sobre los procesos de descarbonización que se orienten a las metas de carbono neutral
- Realizar mediciones sobre los desperdicios de comida y alimentos.
- Analizar el alcance y sinergia de la economía circular en torno al uso de los recursos naturales.
- Recomendaron realizar un análisis al Conpes 4004 Economía Circular en la Gestión de los Servicios de Agua Potable y Manejo de Aguas Residuales teniendo en cuenta los siguientes cuestionamientos: ¿solo se enfocan en analizar si el agua hace un reúso? ¿Y si es así, como se haría el análisis en términos de economía circular, si no tienen información de todas las actividades económicas?

- Sugirieron identificar qué información se podría empezar a producir para complementar los indicadores de resultado que se encuentran en el Conpes.
- Indicaron que las mediciones sobre economía circular deben enfocarse hacia el servicio de abastecimiento de agua como un derecho y no como mercancía.
- Se escribió una nota CASEN al respecto: ECONOMÍA CIRCULAR: SEGUIMIENTO A LA MAYOR TRANSFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA QUE INICIA COLOMBIA (<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas-casen/jul-2022-ECONOMIA-CIRCULAR.pdf>)

BIBLIOGRAFÍA

DANE, 2019. *Conceptualización del registro de bienes Inmuebles*. Colombia

DANE, 2020. *Documento diseño conceptual del Sistema de Información de Economía Circular*. Colombia

DANE, 2020. *Metodología para calcular el índice de capacidad estadística territorial – ICET*. Colombia

DANE, 2020. *Programa de fortalecimiento estadístico territorial*. Colombia

DANE, 2022. *Estudio para la valoración de bienes inmuebles para comercialización por parte de la SAE S.A.S.*

DANE, 2022. *Matriz insumo producto extendida ambientalmente (MIP-EA). Cuenta satélite de Economía circular*